



CUTLITE PENTA

HX



HX

HX es el sistema de corte por láser de fibra de gran formato diseñado y fabricado por Cutlite Penta para responder a las exigencias más elevadas de la producción industrial. Velocidad, precisión y fiabilidad se combinan en una plataforma versátil, capaz de trabajar sobre superficies de hasta 13 metros de longitud con potencias de hasta 60 kW.

Estructura y Movimiento

La bancada de la máquina está fabricada con estructura monolítica y mecanizada en un centro de mecanizado. Esta elección constructiva elimina las tolerancias de montaje típicas de las estructuras ensambladas, garantizando la máxima precisión en toda la superficie de trabajo y a lo largo del tiempo. La cabina de protección, móvil y compacta, es desplazada por los mismos motores de la viga portante, reduciendo al mínimo el espacio total ocupado y simplificando la gestión operativa de la instalación. Los ejes X e Y están equipados con cremalleras de precisión de dientes helicoidales invertidos, con desplazamiento sobre guías prismáticas de recirculación de bolas. La transmisión directa entre piñón y cremallera, confiada a motores brushless con reductores de holgura reducida y encoders absolutos, elimina las correas dentadas de los órganos de transmisión y garantiza una elevada respuesta dinámica, con velocidades de desplazamiento en vacío de hasta 30 m/min en el eje X y una velocidad vectorial máxima de 140 m/min.

Cabezal de corte

HX monta el cabezal de corte EVO desarrollado internamente por Cutlite Penta: un cabezal autofocus con sensor capacitivo sin contacto, diseñado para ofrecer prestaciones y fiabilidad incluso en los ciclos de trabajo más intensivos. El cabezal gestiona automáticamente la selección y la presión de los gases de asistencia entre los tres conectables — «Aire, Nitrógeno y Oxígeno» — en función de los parámetros de corte y del material en elaboración. Las ópticas y las lentes de enfoque son utilizables hasta 60 kW, con tres configuraciones focales disponibles de 150, 200 y 250 mm y presiones máximas de 25 bar. El cassette extraíble para el cambio del cristal de protección simplifica el mantenimiento ordinario y reduce los tiempos de parada de la máquina.

Control Numérico CNC

HX está equipada con el CNC propietario Z32, un control basado en PC industrial con sistema operativo en tiempo real que gestiona el programa de pieza, controla el movimiento y las rutinas de PLC con un bucle de control de 0,125 ms. El sistema admite la gestión avanzada de los ejes en configuración Gantry, algoritmos de mecanizado de alta velocidad G113X y G113X KA1, look-ahead de más de 190 bloques y control dinámico y geométrico del Jerk. Toda la comunicación entre los módulos se realiza a través de fibra óptica, garantizando total inmunidad a las interferencias electromagnéticas.

Accesorios y Configurabilidad

La plataforma HX está concebida para adaptarse a las necesidades específicas de cada planta productiva. Sobre la misma arquitectura es posible instalar el sistema de cambio automático de boquillas, el módulo Gas Mix para la mezcla de los gases de asistencia, las mesas vibrantes para la gestión de los recortes y otros accesorios compatibles. El software propio Smart Composer, disponible como opción, permite gestionar y optimizar el nesting directamente a bordo de la máquina, con importación de los principales formatos CAD y gestión avanzada de los puentes de unión y de las estrategias de corte.

Fuente Láser de Fibra

Las fuentes láser de fibra de última generación garantizan una gran versatilidad de aplicación, permitiendo el corte de acero al carbono, acero inoxidable, aluminio y numerosos otros metales. Alta eficiencia energética, excelente calidad de haz y bajo consumo eléctrico son las características distintivas de estas fuentes, alojadas en un armario NEMA 12 climatizado y sellado para operar de forma fiable incluso en entornos industriales hostiles. La elevada fiabilidad se traduce en costes de mantenimiento particularmente reducidos a lo largo del tiempo.

POTENCIA LÁSER
2.000 W
3.000 W
4.000 W
6.000 W
8.000 W
12.000 W
15.000 W
20.000 W
30.000 W
40.000 W
50.000 W
60.000 W

MODELO HX	ÁREA DE TRABAJO
3015	3000 x 1500 mm
4020	4000 x 2000 mm
6020	6000 x 2000 mm
6025	6000 x 2500 mm
8025	8000 x 2500 mm
9030	9000 x 3000 mm
12025	12000 x 2500 mm
12030	12000 x 3000 mm
13030	13000 x 3000 mm

ÁREA DE TRABAJO HASTA
13 m x 3 m*

POTENCIA HASTA
60 kW



HX

* Las medidas pueden variar en tamaño según las necesidades del cliente. Contáctanos para más información.



ESPAÑOL



CUTLITE PENTA

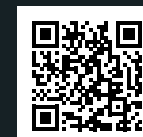
CUTLITE PENTA IBÉRICA S.L.U.

Tel.: (+34) 954 736 861

Email: contacts@cutlitepenta.it

Sede operativa:
Via Guimaraes, 7/9
59100 – Prato

Sede social:
Via Baldanzese, 17
50041 – Calenzano (FI)



FL HX-ES-04/26